٤-١ العبارات والجمل العددية

تأكد

اكتب عبارة وجملة عددية تمثل كلا من المسألتين الآتيتين ، واستعمل النماذج إذا لزم الأمر :

١ كتبت جمانة في هذا اليوم ٣ رسائل ورسالتين يوم أمس فكم رسالة كتبت جمانة؟

الحل

عبارة عددية: ٣ + ٢

جملة عددية: ٣ + ٢ = ٥

٢ لدي مزارع ٦ بقرات فإذا باع منها ٣ فكم بقرة بقيت لديه؟

الحل

عبارة عددية: ٦ - ٣

جملة عددية: ٦ - ٣ = ٣

تأكد

اكتب العملية (+ أو -) التى تجعل الجمل العددية الآتية صحيحة ؟ استعمل النماذج لزم الأمر :

٣) ٩ ◯ ٢ = ١١

الحل

٩ + ٢ = ١١

٤) ١٨ = ٣٨ ◯ ١٠

الحل

١٨ = ٣٨ − ١٠

٥) ١٤ ◯ ٧ = ١٠ + ١١

الحل

١٤ + ٧ = ١٠ + ١١

٦) ١٨ ◯ ٩ = ٩

الحل

١٨ − ٩ = ٩

٧) ١٨ ◯ ٢٠ = ٣٨

الحل

١٨ + ٢٠ = ٣٨

٨) ٤٥ ◯ ٤٠ = ٥

الحل

٤٥ − ٤٠ = ٥

٩) ما الفرق بين العبارة العددية والجملة العددية؟

الحل

العبارةُ العدديّة تتضمن أعداداً وعمليات عليها تمثل كمية ما.

الجملةُ العدديّةُ تتضمن أعداداً وإشارة = أو [illegible]

تدرب وحل المسائل

اكتب عبارة وجملة عددية تمثل كلا من المسائل الآتية ، واستعمل النماذج إذا لزم الأمر :

١٠ فاز فريق كرة القدم في المدرسة بـ ١١مباراة بينما فاز فريق كرة الطائرة بـ ١٤ مباراة فكم مباراة فازت بها فرق المدرسة؟

الحل

عبارة عددية: ١١ + ١٤

جملة عددية: ١١ + ١٤ = ٢٥

١١ لدي هيفاء ٤ أربطة شعر صفراء و١٦ حمراء و ٢ بيضاوان و١٤ خضراء فكم رباط شعر لديها؟

الحل

عبارة عددية: ٤ + ١٦ + ٢ + ١٤

جملة عددية: ٤ + ١٦ + ٢ + ١٤ = ٣٦

١٢ اصطاد صياد ٣٧ سمكة في يوم ما فإذا أعاد إلي البحر ٩ منها فكم سمكة بقيت معه؟

الحل

عبارة عددية: ٣٧ - ٩

جملة عددية: ٣٧ - ٩ = ٢٨

تدرب وحل المسائل

اكتب العملية (+ أو -) التى تجعل الجمل العددية الآتية صحيحة ؟ استعمل النماذج لزم الأمر :

١٣ ٤٤٤ ◯ ٦ = ٤٦٠ − ١٠

الحل

٤٤٤ + ٦ = ٤٦٠ − ١٠

١٤ ٧٤ ◯ ٤٧ = ١٧ + ١٠

الحل

٧٤ − ٤٧ = ١٧ + ١٠

١٥ ١٢٥ − ٣٧ = ٢٣ ◯ ٧٥

الحل

١٢٥ − ٣٧ = ٢٣ + ٧٥

١٦ ٣٤٥ − ١٢٦ > ٢١٧ ◯ ٤

الحل

٣٤٥ − ١٢٦ > ٢١٧ − ٤

١٧ ٥٣٠ ◯ ٣١٧ > ٤٠٠ + ١٥٠

الحل

٥٣٠ − ٣١٧ > ٤٠٠ + ١٥٠

١٨ ٧١٥ − ٦١٧ > ٣٥ ◯ ٧٥

الحل

٧١٥ − ٦١٧ > ٥

تدرب وحل المسائل

مسألة من واقع الحياة

استعمل التمثيل المجاور لتجيب عن الأسئلة ١٩ - ٢٢

١٩ مَا المذاقانِ الأكثرُ تَفْضيلًا ؟ أكْتُبْ جملةً عدديَّةً تُعبِّرُ عنِ الفرقِ بينَ عَدَدَي الَّذِينَ يُفضِّلُونَهُمَا.

الحل

الشوكولاته و التوت

١٣٣ - ٩٧ = ٣٦

٢٠ أُكتبْ جملةً عدديَّةً تُعبِّرُ عنْ مجمُوعِ الَّذِينَ يُفضِّلُونَ مذاقَ الفَانِيليا والَّذِينَ يُفَضِّلونَ مذاقَ التُّوتِ.

الحل

٨٨ + ١٣٣ = ٢٢١

٢١ اكتب جملة عددية تعبر عن الفرق بين عدد الذين يفضلون الفانيلا وعدد الذين يفضلون الفراولة

الحل

جملة عددية: ٨٨ - ٥١ = ٣٧

٢٢ اكتب جملة عددية تعبر عن مجموع كل المشاركين في التصويت

الحل

جملة عددية: ٩٧ + ٨٨ + ١٣٣ + ٦٥ + ١

حلول
منصة مدرسية تعليمية

تدرب وحل المسائل

مسائل مهارات التفكير العليا

١٢ إستعمِل الأعدادَ ١٣ و١٦ و٢٩ في كتابةِ عبارتين، ثُمَّ قارنْ بينَ العِبارتين مستعملاً < أو > أو =

الحل

عبارة عددية: ١٣ + ٢٩

عبارة عددية: ١٦ + ٢٩

١٣ + ٢٩ < ١٦ + ٢٩

١٣ أي مما يأتي ليست عبارة؟اشرح إجابتك

٤١+٦٦	١٧+٣	٢٨-٩=١٩	١٢+٢+٦

الحل

٢٨-٩=١٩ لأنها تتضمن إشارة =

١٤ اكتب مسألة من واقع الحياة يمكن حلها باستعمال جملة طرح

الحل

اشترت كندة كتاب بمبلغ ٥٠ ريالا فإذا كان المبلغ الموجود معها ٧٠ ريالا فكم بقي معها بعد شراء الكتاب ؟

٤-٢ تمثيل الجمل العددية وكتابتها

تأكد

مثل كلاً من المسألتين الآتيتين ثم أكتب جملة عددية :

١ باعَ متجرٌ ١٢ علبةَ حليبٍ يومَ السبتِ، وَ ٩ علبٍ يومَ الأحدِ. فكمْ علبةً بِيعتْ في اليومينِ؟

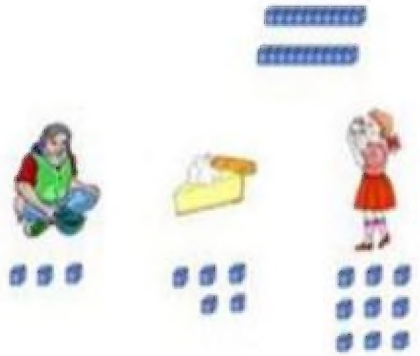
الحل

٢١=٩+١٢

٢ لدي سامية ٢٠ ريالا اشترت عصيرا بـ ٩ ريالات وفطيرة بـ ٥ ريالات وأعطت فقيرا ٣ ريالات. كم ريالا بقي معها ؟

الحل

الرسم :



الجملة العددية: ٩ + ٥ + ٣ = ١٧ ، ٢٠ - ١٧ = ٣ ريالات

إذن بقي معها ٣ ريالات

تأكد

مثل الجمل العددية بالرسم وبالكلمات :

٦ ١٤ + ٧ =

الحل

الرسم:

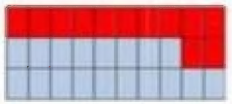
١٤ + ٧ = ٢١

لفظيا: أربعة عشر زائد سبعة يساوي واحداً وعشرين

٨ ٣٠ − ▭ = ١٨

الحل

الرسم:



لفظيا: ثلاثون ناقص اثنا عشر يساوي ثمانية عشر

٩ ١٢ + ٣ + ٤ = ▭

الحل

الرسم :

لفظيا : اثنا عشر زائد ثلاثة زائد أربعة يساوي تسعة عشر

١٠ لدي خالد ٣٥ لصه مثل بالرسم ثم اكتب جملة عددية تبين عدد الألعاب التي سيوزعها خالد على أصدقائه إذا أبقى لديه ٤ لعب.

الحل

الرسم :

الجملة العددية = ٣٥ − ٤

= ٣١ (عدد الألعاب التي سيوزعها خالد على أصدقائه)

١١ صف مسألة من واقع الحياة تتضمن جملة عددية من عدة أعداد.

الحل

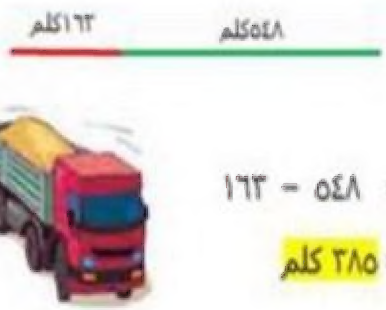
مشي خالد ٣ كلم يوم السبت و ٤ كلم يوم الأحد و ٥ كلم يوم الاثنين .
كم كيلو متراً مشى خالد في الأيام الثلاثة ؟

تدرب وحل المسائل

مثل كلاً من المسألتين الآتيتين ثم أكتب جملة عددية :

٨ قاد سائق شاحنته لمسافة ٥٤٨كلم ذات يوم ثم قادها لمسافة ١٦٣كلم في اليوم التالي فكم تزيد المسافة التي قطعها السائق في اليوم الأول علي ما قطعه في اليوم الثاني؟

الحل



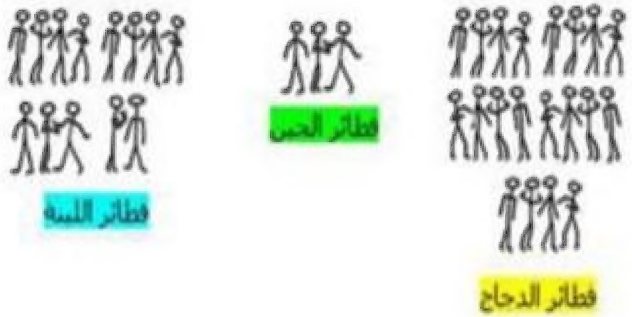
الجملة العددية = ٥٤٨ − ١٦٣

= ٣٨٥ كلم

٩ في احد المطاعم طلب عشرون شخصا فطائر الدجاج وطلب ثلاثة أشخاص آخرين فطائر الجبن بينما طلب ثلاثة عشر شخصا فطائر اللبنة ما عدد الأشخاص الذين طلبوا الفطائر في المطعم مثل الجُمل العددية لفظيًا وبالرسم:

الحل

الرسم :



الجملة العددية: ٢٠ + ٣ + ١٣ = ٣٦ شخصاً

لفظيا: عشرون زائد ثلاثة زائد ثلاثة عشر يساوي ستة وثلاثين

تدرب وحل المسائل

مثل الجمل العددية بالرسم وبالكلمات :

١٠ ١٤ − ٨ = ☐

الحل

الرسم:

لفظيا: أربعة عشر ناقص ثمانية يساوي ستة.

١١ ٢٤ + ٩ = ☐

الحل

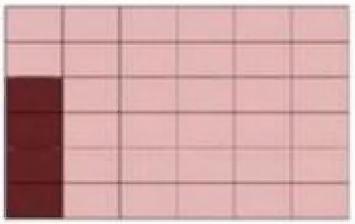
الرسم :

لفظيا: أربعة و عشرون زائد تسعة يساوي ثلاثة وثلاثون

١٢ ٢٢ + ☐ = ٣٦

الحل

الرسم :



لفظيا: اثنان و ثلاثون زائد أربعة يساوي ستة وثلاثون

١٣ ٦ + ٤ + ١١ = ☐

الحل

الرسم :

لفظيا : ستة زائد أربعة زائد احدي عشر يساوي واحد وعشرون

١٤ ١٢ + ٣ + ☐ = ١٧

الحل

٢

١٥ ☐ − ٧ − ٦ = ٣٢

الحل

الرسم :

لفظيا: خمسة وثلاثون ناقص سبعة ناقص ستة ،

تدرب وحل المسائل

مثل الجمل العددية بالرسم وبالكلمات :

المسافات بين بعض مدن المملكة		
من	الى	المسافة (كلم)
الرياض	مكة	٨٧٠
الدمام	الجبيل	٨٣
المدينة	تبوك	٦٧٩
أبها	جازان	٢٠٢

كتب جملة عددية مستعملا الطرح

الحل

٨٧٠ − ٦٧٩ = ١٩١

كتب جملة عددية مستعملا الجمع

الحل

٨٣ + ٦٧٩ = ٧٦٢

اكتب مسألة مستعملا الجملة العددية ٢٠٢ − ٨٣ = ١١٩

الحل

كم كيلو متراً تزيد بين أبها وجازان على المسافة بين الدمام والجبيل.

تدرب وحل المسائل

مسائل مهارات التفكير العليا

أكمل الجملة العددية بعددين مختلفين لتكون جملة صحيحة:

٨٧٤ - ☐ = ٤٤٤ - ☐

الحل

٨٧٤ - ٥٠٠ = ٤٤٤ - ٧٠

اكتشف الخطأ؟ كتبَ كلٌّ مِن عبدِ اللهِ وعبدِ الرَّحمنِ جُملةً عدديَّةً. أيُّهما جملتُهُ صحيحةٌ؟ فسِّرِ السَّببَ.

عبدالله

٥٦ - ٤٠ - ٨ = ٨

عبدالرحمن

٥٦ - ٤٨ = ٨

الحل

كلاهما إجابته صحيحة.

اكتب مسألة تتضمن الجملة العددية ٤٨ + ☐ = ٥٥ ثم حلها.

الحل

مع احمد ٤٨ ريالا فإذا كان مجموع ما مع أحمد و علي ٥٥ ريالا فكم ريالاً مع علي ؟

٣-٤ خطة حل المسألة

حلل الخطة

ارجع إلى المسألة السابقة ثم أجب عن الأسئلة :

١ هل ستتغير النتيجة لو نقصت احدي معطيات المسألة؟اشرح إجابتك

الحل

نعم ، لأنه لا يمكن تحديد كافة العلاقات بين الأطوال

وبالتالي لا يمكن تحديد الترتيب الذي اصطفوا به.

٢ وضح لماذا كانت هذه الخطة مناسبة لحل هذه المسألة

الحل

لأنها سهلة التمثيل.

٣ إذَا كانَ فهدٌ أطولَ منْ سُعُودٍ وأقصرَ منْ عبدِاللَّهِ، وكانَ بدرٌ أطولَهُمْ، واصطفَّ محمدٌ خلفَ سعودٍ، فمَا الترتيبُ الذِي اصطفُّوا بِهِ؟

الحل

سعود، محمد، فهد، عبدالله، بدر

٤ هل يمكن أن تستعمل خطة أخري لحل هذه المسألة ؟اشرح إجابتك

الحل

نعم ، التخمين مع التمثيل.

تدرب على الخطة

استعمل خطة الاستدلال المنطقي لحل المسائل التالية :

مع سعاد الآن ٨ ريالات أعطاها والدها أمس ٤ ريالات وأعطت أخاها ريالين فكم ريالا كان معها في البداية؟

الحل

٨ ريال = ٢ − ٤ + ٦ ريال

يبلغ طول مضمار الجري ٤٠٠ متر ركض أسامة مسافة ٨٠ مترا في المرة الأولى ثم ركض ٦٠ متر في المرة الثانية فإذا كان قد بدأ من مسافة ٦ متر بعد خط البداية فكم مترا يبقى ليصل إلى خط النهاية؟

الحل

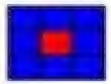
٢٥٤ م = ٦ − ٨٠ − ٦٠ − ٤٠٠

ركب ٥ أشخاص في المحطة الأولى وفي المحطة الثانية ركب ٤ أشخاص ونزل شخصان وفي المحطة الثالثة ركب ٥ أشخاص وفي المحطة قبل الأخير ركب شخص واحد ونزل ٤ أشخاص فما عدد الأشخاص في الحافلة الآن؟

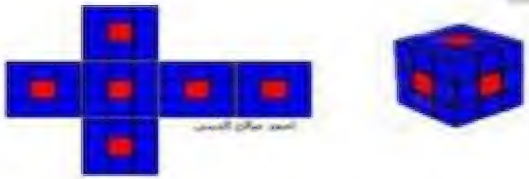
الحل

٩ = ٤ − ١ + ٥ + ٣ − ٤ + ٥

يوضح الشكل الآتي احد أوجه مكعب فإذا كانت الأوجه الستة متشابهة فما عدد المربعات الزرقاء في جميع الأوجه؟



الحل



٨ × ٦ = ٤٨ مربع ازرق

تدرب على الخطة

استعمل خطة الاستدلال المنطقي لحل المسائل التالية :

١ يهوى كل من علي وعمر لعب كرة القدم وكرة الطاولة والسباحة فكم ترتيبا لتلك الألعاب يمكنهما القيام به؟

الحل

إذن ٦ ترتيبات.

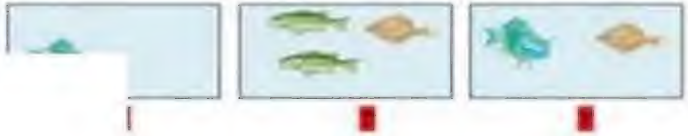
٢ في محل لبيع اسماك الزينة ثلاثة أحواض فيها ١٠ سمكات وفي كل حوض منها عدد مختلف من السمك فإذا باع المحل ٤ سمكات في احد الأيام فكم سمكه قد بقيت في كل حوض؟

الحل

باع المحل ٤ سمكات، الباقي:

احتمال آخر

باع المحل ٤ سمكات، الباقي:



٤-٤ اكتشاف قاعدة من الجدول

تأكد

١ اِكْتَشِفِ القَاعدةَ ثُمَّ طَبِّقْهَا لِتُكْمِلَ الجدولَ:

المثالان ١، ٢

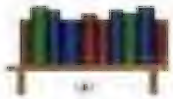
القاعدة:				
المدخلة △	١	٢	٣	٤
المخرجة □	٣	٤	٥	■

الحل

٢ وضع احمد كتابين في الرف الأول وأربعة كتب في الرف الثاني وستة كتب في الرف الثالث فإذا اتبع النمط نفسه فكم كتابا سيضعها احمد في الرف الخامس ؟أنشئ جدولا لتكتشف القاعدة وتحل المسألة

الحل

القاعدة: اضرب في ٢					
المدخلات	١	٢	٣	٤	٥
المخرجات	٢	٤	٦	٨	١٠



٣ اشرح كيف يمكن لعملية الضرب أن تساعدك علي توسعة نمط ما

الحل

عند اكتشاف القاعدة أو النمط نضرب كل مدخلة وفق القاعدة لتوسعة النمط.

تدرب وحل المسائل

اكتشف القاعدة ثم طبقها لتكمل الجدول :

٨ يبين الجدول المجاور عدد الأشرعة لعدد من القوارب باعتبار أن كل قارب له العدد نفسه من الأشرعة.

القاعدة :	
عدد القوارب	عدد الأشرعة
٧	٦٣
٤	٣٦
٣	▢
▢	١٨

الحل

القاعدة : أضرب في ٩	
عدد القوارب	عدد الأشرعة
٧	٦٣
٤	٣٦
٣	٢٧
٢	١٨

٩ يزيدُ عددُ الصفحاتِ التي قرأتْها ليلى ٥ صفحاتٍ على عددِ الصفحاتِ التي قرأتْها سمرُ. أوجدْ عددَ الصفحاتِ التي قرأتْها ليلى، عندما قرأتْ سمرُ ٢، ٥، ٩، ١٣ صفحةً؟

القاعدة :				
عدد الصفحات التي قرأتها سمر	٢	٥	٩	١٣
عدد الصفحات التي قرأتها ليلى	٧	▢	١٤	▢

الحل

القاعدة :				
عدد الصفحات التي قرأتها سمر	٢	٥	٩	١٣
عدد الصفحات التي قرأتها ليلى	٧	١٠	١٤	١٨

تدرب وحل المسائل

في السؤالين ٦ ، ٧ كون جدولاً لتكتشف القاعدة ثم طبقها لتحل المسألة :

٦ تبيع مدينة الألعاب البطاقات في مجموعات ٧ ، ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ بطاقة فإذا كان ثمن ٢٠بطاقة ١٠٠ريال فما ثمن ٥ بطاقات؟

الحل

القاعدة: اضرب في ٥					
المدخلات	٧	٥	١٠	١٥	٢٠
المخرجات	٣٥	٢٥	٥٠	٧٥	١٠٠

٧ زرعت سعاد ٥ زهرات في الصف الأمامي من حديقتها وزرعت ١٠ زهرات في الصف الثاني و ١٥ زهرة في الصف الثالث فما عدد الأزهار في الصف السابع؟

الحل

القاعدة: اضرب في ٥							
المدخلات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
المخرجات	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥

مسائل مهارات التفكير العليا

٨ كون جدولا يستعمل قاعدة ضرب ثم اكتب أزواج المدخلات والمخرجات

الحل

القاعدة: اضرب في ٣				
المدخلات	١	٣	٣	٤
المخرجات	٥	١٠	١٥	٢٠

٩ اشرح كيف تكتشف القاعدة من جدول

الحل

نبحث عن العلاقة بين قيم المدخلات بالمخرجات

١٠ عين زوج الأعداد الذي لا يمكن أن تراه في جدول قاعدته "اضرب في ٦"

ثم اذكر السبب

٣٠ ، ٥	٢٤ ، ٨	٦٠ ، ١٠	٤٢ ، ٧

الحل

القاعدة: اضرب في ٥						
المدخلات	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
المخرجات	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨	٥٤	٦٠

٢٤ ، ٨

٦ × ٨ = ٤٨ وليس ٢٤

٤-٥ جداول الدوال : جداول الجمع والطرح

تأكد

١ إذا علمت أن عمر فاطمة يزيد على عمر أختها بـ ٥ سنوات،
فاستعمل قاعدة الدالة في الجدول المجاور لتجد عمر فاطمة،
عندما يكون عمر أختها ١، ٢، ٣، ٤ سنوات

القاعدة: △ + ٥	
المدخلة △	المخرجة □
١	
٢	
٣	
٤	

الحل

القاعدة: △ + ٥	
المدخلة △	المخرجة □
١	٦
٢	٧
٣	٨
٤	٩

تأكد

في الحديقة نعامة عمرها يناهز عمر السلحفاء بـ ٤ سنوات أجب عن السؤالين ٢ ، ٣

٢ أنشئ جدول دالة لتجد عمر السلحفاة عندما يكون عمر سعاد

١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ سنة

الحل

القاعدة: Δ − ٤	
المدخلة Δ	المخرجة □
١٣	٩
١٤	١٠
١٥	١١
١٦	١٢

٣ اكتب قاعدة الدالة

الحل

Δ − ٤

٤ كيف يساعدك جدول الدالة لتكتشف النمط؟ وضح إجابتك

الحل

جدول الدالة يبين الأنماط بإجراء العملية نفسها على جميع المدخلات.

تدرب وحل المسائل

أكمل كل جدول فيما يلي :

- تزيد المسافه التي قطعها ماجد بدراجته الهوائية ٦ كلم علي المسافة التي قطعها سهيل بدراجته الهوائية استعمل جدول الدالة المجاور لتجد المسافة التي قطعها ماجد عندما قطع سهيل ١،٣،٥،٧ كلم

الحل

القاعدة: Δ + ٦	
المدخلة Δ	المخرجة □
١	٧
٣	٩
٥	١١
٧	١٣

القاعدة: Δ + ٦	
المدخلة Δ	المخرجة □
١	
٣	
٥	
٧	

القاعدة: Δ - ٤	
المدخلة Δ	المخرجة □
١٥	
١٢	
٩	
٦	

الحل

القاعدة: Δ - ٤	
المدخلة Δ	المخرجة □
١٥	١١
١٢	٨
٩	٥
٦	٢

تدرب وحل المسائل

أكمل كل جدول فيما يلي :

القاعدة: △ - ٩	
المدخلة △	المخرجة □
١٧	
١٨	
١٩	
٢٠	

الحل

القاعدة: △ - ٩	
المدخلة △	المخرجة □
١٧	٨
١٨	٩
١٩	١٠
٢٠	١١

٨ يتكون كتاب من ٤٤ صفحة فإذا قرأت عائشة في كل يوم العدد نفسه من الصفحات حتى أنهته والجدول المجاور يوضح عدد الصفحات قبل القراءة اليومية وبعدها فأوجد قاعدة الدالة التي يمثلها الجدول.

القاعدة: ■	
المدخلة △	المخرجة □
٤٤	٣٣
٣٣	٢٢
٢٢	١١
١١	٠

الحل

القاعدة: △ − ١١	
المدخله △	المخرجه □
٤٤	٣٣
٣٣	٢٢
٢٢	١١
١١	٠

تدرب وحل المسائل

أنشئ جداول دالة لكل سؤال مما يلي ، ثم أكتب قاعدة الدالة :

٩ قدّم أحدُ المتاجرِ خصمًا مِقدارُهُ ٥ رِيالاتٍ على ما قيمتُهُ ٤٠ ريالًا أو أكثر مِنَ المشترياتِ. ما المَبلغُ الَّذي يدفعُهُ المشتري عندما يكونُ ثمنُ مشترياتِهِ ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣ رِيالًا؟

الحل

القاعدة: Δ − ٥	
المشتريات Δ	بعد الخصم □
٤٠	٣٥
٤١	٣٦
٤٢	٣٧
٤٣	٣٨

١٠ لدَى مشاعلَ ١٢٢ ريالًا، تنفقُ منها ٢٥ ريالًا يوميًّا. كم ريالًا يتبقّى لديها بعدَ (يومٍ، يومين، ٣ أيّامٍ، ٤ أيّامٍ)؟

الحل

القاعدة:	
المدخلة Δ	المخرجة □
بعد يوم	٩٧
بعد يومين	٧٢
بعد ٣ أيام	٤٧
بعد ٤ أيام	٢٢

تدرب وحل المسائل

أنشئ جداول دالة لكل سؤال مما يلي ، ثم أكتب قاعدة الدالة :

إذا كان عدد صناديق التفاح في احدي البقالات يزيد دائما علي عدد صناديق البرتقال بـ ٣ فأوجد عدد صناديق البرتقال إذا كان عدد صناديق التفاح ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١.

الحل

القاعدة: Δ − ٣	
المدخلة Δ	المخرجة □
٨	٥
٩	٦
١٠	٧
١١	٨

لدى نورة ٧٥ ريالًا، وقدْ قرَّرتْ توزيعَهَا على عددٍ منَ المحتاجينَ، بحيثُ تعطي الواحدَ منهُمْ ١٥ ريالًا. فكمْ ريالًا سيتبقَّى معَها بعدَ التوزيعِ على ٣ أشخاصٍ؟

الحل

٣٠

تدفع نوره مبلغ ٩ ريالات كل أسبوع مقابل إرسالها رزمة في البريد فإذا كان لديها في البداية مبلغ ٤٥ ريالا فكم يتبقى معها من المبلغ بعد ٤ أسابيع من إرسال الرزم البريدية؟

الحل

:

القاعدة: Δ − ٩	
المدخلة Δ	المخرجة □
٤٥	٣٦
٣٦	٢٧
٢٧	١٨
١٨	٩

تدرب وحل المسائل

مسائل مهارات التفكير العليا

٤ أنشئ جدول دالة للقاعدة "أضف ٥"

الحل

القاعدة: Δ + ٥	
المدخلة Δ	المخرجة □
١	
٢	
٣	
٤	

٥ اكتشف الخطأ، أنشأ كلٌّ من سلطان وأحمد جدولاً لدالة □ = Δ + ٩، أيهما إجابته صحيحة؟ اشرح السبب.

الحل

أخطأ أحمد لأن ٥ + ٩ = ١٤ وليس ١٣.

٦ اكتب مسألة من واقع الحياة لقاعدة الدالة الممثلة بالجدول المجاور ثم أوجد قاعدة الدالة.

القاعدة: ■			
المدخلات Δ	٢٥٢	٢٥١	٢٥٠
المخرجات □	٢٦٢	٢٦١	٢٦٠

الحل

يزيد دخل كندة على دخل شروق بـ ١٠ ريال، أوجد دخل كندة عندما يكون دخل شروق ٢٥٢ ، ٢٥١ ، ٢٥٠ريال.

القاعدة: Δ + ١٠			
المدخلات Δ	٢٥٢	٢٥١	٢٥٠
المخرجات □	٢٦٢	٢٦١	٢٦٠

٦-٤ استقصاء حل المسألة

حل مسائل متنوعة

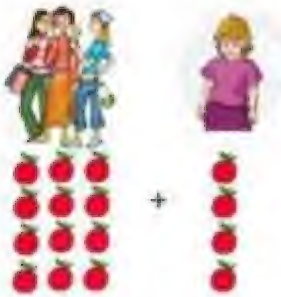
خطة حل المسألة :
- التخمين والتحقق
- حل مسألة أبسط
- إنشاء قائمة منظمة
- رسم صورة
- تمثيل المسألة

استعمل الخطة المناسبة مما يلي لحل كل من المسائل التالية :

١ لدي سارة سلة فيها ١٧ تفاحة

وتريد أن تشارك فيها ٣ من صديقاتها بالتساوي فما عدد التفاحات التي ستأخذها كل منهن؟وكم تفاحة ستبقي دون توزيع؟

الحل



١٧ = ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤

عدد التفاحات التي ستأخذها كل منهن ٤ تفاحات وستبقي تفاحة واحدة بدون توزيع

٢ اشترك ولد وبنتان في تركة والدهم ومقدارها ٨ آلاف ريال فإذا علمت أن للذكر مثل نصيب انثنين من الإناث فما نصيب كل واحد منهم من التركة؟

الحل

٨٠٠٠ = ٤٠٠٠ + ٤٠٠٠

نصيب الولد ٤٠٠٠ ريال ، و نصيب كل بنت ٢٠٠٠ ريال

٣ ما عدد قوالب الزبد التي ينبغي أن تضاف إلي كفة الميزان اليمني للحصول علي وزنين متساويين؟

الحل

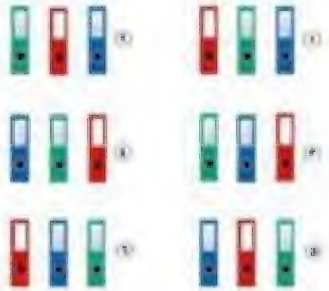
نحتاج إلى ٣ قوالب

حل مسائل متنوعة

استعمل الخطة المناسبة مما يلي لحل كل من المسائل التالية :

٤ لدي منى ٣ ملفات:أحمر، وأخضر، وأزرق بكم طريقة يمكنها ترتيب الملفات؟

الحل



٥ لدي بلال ٣٥ كرة فإذا أعطي أصدقاءه راشدا وأحمد وحسيناً وحسناً ٣، ٦، ١، ٤ كرات فكم كرة بقيت معه؟

الحل

بقيت مع بلال : ٣٥ – (٣ + ٦ + ١ +٤) = ١١ كرة

٦ عندما ذهب حامد إلي السوق كان في محفظته ٥٢ ريالا وفي جيبه ٨ ريالات فإذا اشتري كتاباً بـ ▢ ريالا فكم ريالا بقي معه؟

الحل

ما تبقي مع حامد = (٥٢ + ٨) – ▢

= ٦٠ – ▢

= ٣٧ ريالاً

٧ يريد سعيد أن يعمل سياجاً حول حديقته بيته فكم متراً يكون طول هذا السياج؟

الحل

٣ + ٨ + ٣ + ٨ = ٢٢ م

استعمل الخطة المناسبة مما يلي لحل كل من المسائل التالية :

٩ القياس: يقطعُ ماجدٌ مسافةَ ٢٠٠ م من بيته إلى متجرٍ مُجاورٍ. ثمَّ يقطعُ مسافةَ ٣٠ م إلى بيتِ جارِهِ، إذا رَجعَ إلى بيتِه مستعملًا الطريق نفسَهُ، فكمْ مترًا يقطعُ؟

الحل

(٢٠٠ + ٣٠) × ٢ = ٤٦٠

١٠ أكتُب العددَ الذي إذا أضفتَ إليهِ ٨، وطرحتَ ١٠ منَ المجموعِ، ثمَّ ضاعفتَ الفرقَ فحصلتَ على ٤٤، وضِّحْ إجابتكَ.

الحل

(س + ٨ − ١٠) × ٢ = ٤٤

س − ٢ = ٢٢

أن العدد (س) هو ٢٤

٤-٧ جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة

تأكد

١ يوضح الجدول المجاور عدد أزواج الجوارب التي يمكن إيجادها عند اخذ أعداد مختلفة من الجوارب من مغسلة الملابس أكمل الجدول

القاعدة : △ ÷ ٢	
المدخلة △	المخرجة □
٨	
١٠	
١٢	
١٤	

الحل

القاعدة : △ ÷ ٢	
المدخلة △	المخرجة □
٨	٤
١٠	٥
١٢	٦
١٤	٧

٢ لكل فراشة جناحان أنشئ جدول دالة لتوضيح العدد الكلي لأجنحة ٧،٦،٥،٤ فراشات ثم اكتب القاعدة وصف النمط.

الحل

القاعدة : △ × ٢	
المدخلة △	المخرجة □
٤	٨
٥	١٠
٦	١٢
٧	١٤

٣ هل تستطيع أن تحدد قاعدة الدالة بمجرد النظر إلى المدخلات فقط ؟بين السبب

الحل

لا ، لأن الدالة عبارة عن شقين مدخلات ومخرجات ولا يمكن تحديد قاعدة الدالة إلا بهما ه

تدرب وحل المسائل

٤ إذا علمت أن في كل كيس ٦ كرات فاستعمل الجدول المجاور لتجد العدد الكلي للكرات في أعداد مختلفة من الأكياس

القاعدة: Δ ×٦	
المُدخلة Δ	المُخرجة □
٥	
٦	
٧	
٨	

الحل

القاعدة: Δ ×٦	
المُدخلة Δ	المُخرجة □
٥	٣٠
٦	٣٦
٧	٤٢
٨	٤٨

٥ يتم توزيع العدد الكلي للوجبات الخفيفة كل أسبوع بالتساوي بين ٩ من الكشافة المشتركين في مخيم كشفي.

استعمل الجدول المجاور لتجد عدد الوجبات الخفيفة التي يحصل عليها كل عضو كشافة عند تقديم أعداد مختلفة من هذه الوجبات

القاعدة: Δ ÷ ٩	
المُدخلة Δ	المُخرجة □
١٨	
٢٧	
٣٦	
٤٥	

الحل

القاعدة: Δ ÷ ٩	
المُدخلة Δ	المُخرجة □
١٨	٢
٢٧	٣
٣٦	٤
٤٥	٥

تدرب وحل المسائل

أنشئ جدول دالة لكل سؤال مما يلي ثم أكتب قاعدة الدالة :

٦ اشترت خديجة ٦ علب صغيرة من الحلوي بـ ١٢ ريالا فكم علبة صغيرة من الحلوى يمكنها شراؤها إذا كان لديها ١٤،١٦،١٨،٢٠ ريالا؟

الحل

القاعدة: المبلغ ÷ ٢	
المبلغ	عدد العلب
١٤	٧
١٦	٨
١٨	٩
٢٠	١٠

٧ ذهب عامر مع أصدقائه إلي احد المتنزهات فإذا كان ثمن تذكرة الدخول للفرد ٥ ريالات فما الثمن الكلي للتذاكر إذا كان عدد الأصدقاء ١،٢،٣،٤،٥

الحل

القاعدة: عدد الأفراد × ٥	
عدد الأفراد	المبلغ المدفوع
٢	١٠
٣	١٥
٤	٢٠
٥	٢٥

تدرب وحل المسائل

أنشئ جدول دالة لكل سؤال مما يلي ثم أكتب قاعدة الدالة :

٨

القاعدة، △ ÷ ٣	
المُدخلة △	المُخرَجة □
٢٧	٩
٢١	٧
١٥	٥
٩	٣

الحل

□ = △ ÷ ٣

٩

القاعدة، △ × ٤	
المُدخلة △	المُخرَجة □
٦	٢٤
٧	٢٨
٨	٣٢
٩	٣٦

الحل

□ = △ × ٤

تدرب وحل المسائل

مسائل مهارات التفكير العليا

١٠ **مَسألةٌ مَفتُوحةٌ :** أُذْكُرْ زَوْجَيْنِ من المُدخَلاتِ والمُخرَجاتِ لقاعدةِ الدَّالَّة ٢ × △ = □ .

الحل

٢ × ٣ = ٦ (٣ ، ٦)

٢ × ٤ = ٨ (٤ ، ٨)

١١ أوجد قاعدة الدالة في الجدول أدناه

المُدخَلة △	١٥	٢٥	٤٠	٥٠
المُخرَجة □	٤	٦	٩	١١

الحل

□ = △ ÷ ٥ + ١

١٢ **الحِسُّ العَدَدِيُّ :** إذا كانتْ قِيمةُ المُخرَجةِ في قاعِدةِ الدَّالَّةِ △ + ٣ هيَ ٨ فكيفَ نجِدُ قيمةَ △ ؟

الحل

△ + ٣ = ٨

△ = ٨ - ٣

= ٥

١٣ اكتب مسألة من واقع الحياة يمكنك حلها باستعمال جدول الدوال (جداول الضرب أو القسمة)

الحل

إذا علمت أن ثمن قطعتين من الكعك ١٠ ريالات. فما الثمن الكلي لـ ٤ ، ٨ ، ١٠ قطع من الكعك؟

٤ اخْتِبارُ الْفَصْلِ

أيُّ الجُمْلَتَيْنِ التَّالِيَتَيْنِ صَحِيحٌ وأيُّها غيرُ صحيحٍ:

١ ✗ ٤ + ٨ + ٩ = ٢١ تسمى عبارة.

٢ ✗ نَجِدُ قِيمةَ المُخرَجةِ باستعمالِ عكسِ قاعدةِ الدَّالَّةِ.

مَثِّلِ المسألةَ التَّاليةَ، ثُمَّ اكْتُبِ الجُملةَ العدديَّةَ:

٣ أَعَدَّتْ سميرةُ باقةَ أزهارٍ باستعمالِ ٢٠ نِرْجِسةً و١٦ يَاسَمِينَةً. فمَا عددُ أزهارِ البَاقَةِ؟

٢٠ + ١٦ = ٣٦

بَيِّنْ أَيَّ الإشارَتَيْنِ + أو − يجعلُ الجُملةَ العدديَّةَ التَّاليةَ صحيحةً:

٤ ٣٦ + ١١٤ = ١٥٦ ● ٦

٥ **الجَبْرُ:** أَكْمِلِ الجدولَ. المدخلة + ٩

القاعدة: ■				
المُدخَلة	٧	٩	١١	١٣
المُخرَجة	١٦	١٨	٢٠	٢٢

٩ **اختيارٌ من مُتعَدِّد:** صَمَّمَ محمدٌ مَجلَّةً عِلميَّةً من ٢٣ صفحةً خِلالَ ٣ أيامٍ. حيثُ صمَّمَ ١٢ صفحةً في اليومِ الأوَّلِ و ٦ صفحاتٍ في اليومِ الثَّانِي. فأيُّ الجُمَلِ العدديَّةِ التَّاليَةِ يُمكِنُ استِعمالُها لإيجادِ عددِ الصَّفحاتِ الَّتي صمَّمَها في اليومِ الثَّالِثِ؟

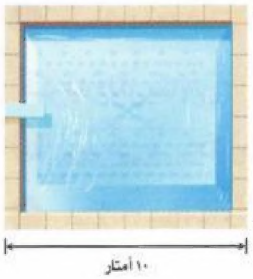
✓ أ) ٢٣ − ١٢ − ٦ = ■ ج) ٢٣ − ٦ + ٣ = ■

ب) ٢٣ × ١٢ ÷ ٣ = ■ د) ٢٣ + ٦ + ١٢ = ■

أَوْجِدْ قيمةَ كلِّ عبارةٍ ممَّا يأتي إذَا عَلِمْتَ أنَّ أ = ٢ ، ب = ٦:

٧ ب + ١٠٤ ٨ ١٦ − أ ١٤

٩ **الجَبْرُ:** مِن الضَّرُورةِ وَضْعُ سِياجٍ حِمايةٍ حولَ بِرْكةِ ماءٍ. فكَمْ مترًا طُولُ هذَا السِّياجِ؟



٣٦ متراً

أَنْشِئْ جدولَ دَالَّةٍ مُناسبًا للمَسألةِ التَّاليةِ، ثُمَّ اكْتُبْ قَاعدةَ الدَّالَّةِ:

١٠ يعدُو سلطانُ مسافةَ ٣ كلم في ٢١ دقيقةً. فإذا استمرَّ في العَدْوِ بالسُّرعةِ نفسِها، فما عددُ الدقائقِ الَّتي يحتاجُ إليهَا ليقطعَ المسافاتِ: ٦، ٩، ١٢ كلم؟ انظر الهامش.

١١ **اختيارٌ من مُتعَدِّد:** لَدى مَنالَ طِفلانِ صغيرانِ. تُعطِي كلَّ واحدٍ منهُما ٣ حبَّاتِ بسكويتٍ في كلِّ يومٍ. فإذَا تَمَّ عدُّ حبَّاتِ البسكويتِ في مجمُوعاتٍ مِن ٦، فأيُّ القَوائمِ التَّالِيةِ تُوَضِّحُ أعدادًا مِن هذهِ المجمُوعاتِ؟

✓ أ) ١٢، ١٨، ٢٤ ج) ٦، ١٢، ١٦، ٢٦

ب) ٦، ١٢، ١٨، ٢٨ د) ١٢، ٢٤، ٤٦

١٢ **اُكْتُبْ** كيفَ تَجِدُ قاعدةَ دالَّةٍ مِن جدولٍ؟ اِشْرَحْ.